心理学报 2020, Vol. 52, No. 2, 197−206
Acta Psychologica Sinica DOI: 10.3724/SP.J.1041.2020.00197

咨询会谈中的人际互补及其与工作同盟、咨询效果的关系*

倪 聪[1,2] 朱 旭[2] 江光荣[2] 林秀彬[2] 于丽霞[3] 梁焕萍[4]

([1] 湖北经济学院心理健康教育中心，武汉 430205) ([2] 华中师范大学心理学院，湖北省人的发展与心理健康重点实验室，青少年网络心理与行为教育部重点实验室；[3] 华中师范大学心理健康教育中心；[4] 华中师范大学医院，武汉 430079)

摘 要 Leary 的人际理论将人际互动行为划分为“情感”和“控制”两个维度，互动双方在情感维度的一致性和控制维度的互补性统称为人际互补。为探究心理咨询过程中人际互补的发展趋势及其与工作同盟、咨询效果的关系，采用电脑操纵杆方法，编制《咨询会谈人际互补行为评分手册》，对 16 个个案的 48 个心理咨询会谈录像进行评估。结果表明：有经验的咨询师在咨询前期的情感轴一致性高于中期和后期，在咨询后期的控制轴互补性高于前期和中期，新手咨询师的情感轴一致性和控制轴互补性均无阶段性差异；咨询中期的情感轴一致性负向预测工作同盟和会谈深度；情感轴一致性呈高−低−高发展趋势的个案咨询效果更好。结论：心理咨询的人际互补三阶段模型得到一定程度的支持，其作用机制有待进一步验证。

关键词 人际互补；工作同盟；咨询效果；电脑操纵杆

分类号 395

1 引言

Leary (1957)最早提出人际环形模型(Interpersonal Circumplex, IPC)，该模型是由两个正交的坐标轴组成的环形，横轴代表情感维度(affiliation)，两极分别为友好和敌意，纵轴代表控制维度(dominance)，两极分别为控制和顺从。人际互动双方的行为在人际环形中相互匹配的程度称为人际互补(interpersonal complementarity)。Carson (1969)将人际互补定义为：人际互动双方在情感轴上的行为相似，即一方友好另一方也友好，一方敌意另一方也敌意，表现出一致性(correspondence)；在控制轴上相反，即一方控制另一方顺从，表现出互补性(reciprocity)。情感轴一致性和控制轴互补性统称为人际互补原则。

已有关于普通人际互动以及室友、师生、夫妻等特定关系的人际互动研究均证实了人际互补原则的存在(Lizdek, Woody, Sadler, & Rehman, 2016; Markey, Lowmaster, & Eichler, 2010; Markey, & Kurtz, 2006; Pennings et al., 2014)。在不同类型的人际互动过程中，互补性呈现出不同的发展趋势。Dermody, Thomas, Hopwood, Durbin 和 Wright (2017)发现在夫妻双方的互动中，情感轴一致性逐渐增加，控制轴互补性则呈现高低交替循环的模式。师生互动中互补性变化受关系满意度影响(Pennings et al., 2018)。研究还发现情感轴与理论假设并不完全一致，以友好回应敌意的互动出现频率很高(Tracey, 2004)。于是 Horowitz 等人(2006)对人际互补理论进行了修正，认为情感轴应使用“冷漠”(indifferent)代替“敌意” (hostile)，因为从行为的动机来看，冷漠行为在邀请冷漠行为，而敌意行为并不一定邀请敌意行为。

Tracey 和 Ray (1984)提出了心理治疗的人际互补三阶段模型，认为成功的治疗须经历三个阶段：

收稿日期: 2019-02-01

* 青少年网络心理与行为教育部重点实验室开放课题(2018A02)，教育部人文社科青年基金项目(14YJC190028)，国家社会科学基金重大招标项目(16ZDA232)资助。

通信作者：朱旭, E-mail: xzhu@mail.ccnu.edu.cn

初期高的互补关系，中期不互补关系的出现，末期新的互补关系的建立，即咨询师和当事人的人际互补水平呈高−低−高的 U 形发展趋势。三阶段模型得到了不少实证研究的支持。在 Tracey, Sherry 和 Albright (1999)的研究中，20 名当事人接受限时的认知行为治疗(每人限制 6 次会谈)，通过分层线性模型分析，发现咨询效果好的咨询在初期互补水平高，后来下降，最后再次升高，但末期的互补水平低于初期。Altenstein, Krieger 和 Grosse Holtforth (2013)对抑郁症患者的认知行为治疗过程进行研究，选取治疗中间阶段最具代表性的会谈作为评估对象，首次在单次会谈中验证了 U 形互补曲线的存在。然而，情感维度曲线的二次系数非常小，U 形曲线很难被直观感知，因此情感轴一致性是否符合高−低−高的发展趋势还有待进一步验证。Dietzel 和 Abeles (1975)发现在治疗早期和后期，成功的心理治疗中互补行为的数量和不成功的心理治疗无显著差别，但在治疗中期，成功的心理治疗中互补行为的数量显著少于不成功的心理治疗。有研究使用社会行为结构分析法研究暴食症女性团体治疗过程，发现在治疗早期治疗师和当事人较高的互补水平有利于治疗后症状的减少(Maxwell et al., 2012)。Tracey, Bludworth 和 Glidden-Tracey (2012)同时对治疗过程和督导过程进行研究，证实了人际互补平行过程的存在，即人际互补的高−低−高 U 形曲线同时存在于督导师−咨询师、咨询师−当事人的互动过程中，并且 U 形发展模式能预测好的治疗效果。

Bernier 和 Dozier (2002)使用矫正性情绪体验(corrective emotional experience)来解释非互补互动的治疗意义。矫正性情绪体验是一个经验的再学习过程，通过将当事人暴露在新的咨询关系中，促进当事人产生与以往经历不一样的体验，改变其僵化的人际模式(Teyber & McClure, 2000)。咨询师非互补的回应促使当事人产生矫正性情绪体验，从而发展灵活的人际策略。

三阶段模型也受到了一些研究者的质疑。Friedlander (1993)认为并非所有的当事人都需要改变不良人际关系，故成功案例的互补性不一定呈三阶段趋势。在治疗早期高互补性标志着咨询关系的建立，但是随后并不一定出现降低趋势(Thompson, Hill, & Mahalik, 1991)。临床实践中运用非互补回应时应谨慎，否则可能破坏咨询关系，甚至导致当事人脱落。

人际互补与咨询师的经验、工作同盟等因素有关。Tracey 和 Hays (1989)对经验不同的三类咨询师(学生咨询师、有 1 年以上经验的实习咨询师和博士咨询师)进行研究，发现经验越丰富的咨询师人际互补性越低。董艳宁(2015)发现有经验的咨询师的会谈中情感一致性低于新手咨询师，在控制轴的互补性则无显著差异。Kiesler (1983)认为在治疗初期为建立稳固的工作同盟，治疗师可能会被当事人“勾住” (hooked)，即以互补方式回应当事人僵化的不适应行为。Kiesler 和 Watkins (1989)发现在治疗早期，人际互补和当事人、咨询师评定的工作同盟都存在正相关。Chen 和 Bernstein (2000)发现在督导会谈中，高工作同盟组比低工作同盟组的人际互补水平更高。也有研究发现人际互补并不能预测工作同盟(Altenstein et al., 2013; Watson, Daffern, & Thomas, 2017)。之所以出现不一致的结论，除了治疗阶段、当事人的特点等其他变量的干扰，还可能和人际互补水平的测量方法有关。

人际互补水平的测量方法总体上分为三种：特质水平评估、聚合情景评估和行为交叉评估(Tracey, 2004)。特质水平评估代表个体固定的、不受外界影响的行为倾向；聚合情景评估关注个体在特定的关系或情境中表现出来的行为；行为交叉评估则以行为序列为单位，评估一个先前的行为和它所诱发的行为反应之间的关系。行为交叉评估能捕捉互动的实时变化，但操作起来费时费力。研究结果的不一致往往与三种测量水平的混淆有关。Sadler, Ethier, Gunn, Duong 和 Woody (2009)开发的电脑操纵杆方法(computer-joystick method)为人际互补的研究方法带来了突破。电脑操纵杆方法将实时发生的行为看作连续流动的过程，能展现双方互动的协调性随着时间变化的轨迹。该方法还被广泛用于其他研究领域，如情绪二维结构的测量(Sharma, Castellini, Stulp, & van den Broek, 2017)。

虽然心理咨询与治疗领域的人际互补研究已取得不少成果，但仍面临研究方法上的局限。首先，研究者们对人际行为的编码标准存在争议。有研究者认为评估者应保持客观，避免主观推测(Benjamin, 1979; Heller, Meyers, & Kline, 1963; Sadler et al., 2009)；有研究者则强调评估者应分析人际行为背后的动机(Horowitz et al., 2006)。或许最大的困难在于如何在外显行为和内隐动机之间找到恰当的平衡点。其次，没有针对心理咨询过程的编码工具。已有研究都采用普通的人际互动编码标准研究咨询过程，未考虑咨询过程与普通人际互动

的区别。Kiesler (1983)虽提出人际互动清单和心理治疗互动清单加以区分，但二者结构一模一样，只是心理治疗互动清单中的互动双方被改为了咨询师和当事人。人际互动清单本身也因条目数过多且表述含糊，运用并不广泛。最后，情感轴评分一致性普遍较低。研究中的控制轴评分一致性达到了 0.70 以上，而情感轴评分一致性在 0.32~0.40 之间(Altenstein et al., 2013; Dermody et al., 2017; 董艳宁, 2015)。一方面，咨询中的情感成分除了包含咨询师和当事人之间的信任、友好成分，还包含双方在会谈中被唤起的情感；另一方面，咨询师和当事人的角色不对等，无法用同样的标准衡量咨询师和来访者的情感投入程度。

综上所述，本研究将在国内首次检验心理治疗中的人际互补三阶段模型，并通过研究其与咨询师经验、工作同盟和会谈深度的关系，对其起效机制进行探索。同时，本研究将采用电脑操纵杆方法，通过编制新的评分工具，提高研究的评分者一致性。

2　研究方法

2.1　研究对象

采用 G*Power 3.1 软件计算所需样本量，设参数 $f = 0.25$, $\alpha = 0.05$, $1 - \beta = 0.8$，分组数 = 2，重复测量次数 = 3，各水平之间的相关系数 = 0，计算得到最低样本量为 44，所需实验对象为 44 / 3 = 14.7 人。从某高校心理咨询中心的“指导性研究”数据库中选择声音和画面清晰的会谈录像。为尽量呈现出咨询过程的阶段性，选取已正常结案的、会谈次数在 4 至 8 次的个案，平均会谈次数为 5.8 次。为保证会谈的同质性，当事人所咨询的问题均为发展性问题，无明显精神障碍，主诉包括拖延、缺乏自信、感情问题、焦虑情绪等。一共 16 名当事人，13 名咨询师，3 名咨询师被选中两个咨询个案，其余咨询师每人被选中一个咨询个案。考虑到来自同一咨询师的样本可能影响研究结果，比较了剔除 3 个来自同一咨询师的个案前后研究结果的变化(详见结果部分)，未发现明显差异。为保证样本量，提高统计检验力，最终保留了来自同一咨询师的个案。当事人均为在校本科生或研究生，男生 5 人，女生 11 人，年龄 19 至 27 岁，$M = 22.5$ 岁，$SD = 2.4$ 岁。咨询师中男性 3 人，女性 10 人。咨询师咨询年限为 0.5 至 7 年，$M = 3$, $SD = 2.3$。咨询年限在 3 年以上的划为有经验的咨询师，3 年以下的划为新手咨询师。有经验的咨询师 6 人，平均咨询年限 5 年，新手咨询师 7 人，平均咨询年限 0.5 年。咨询师对自己的咨询取向进行 5 级评定，平均分从高到低分别为以人为中心取向(4.25)、认知行为取向(3.00)和心理动力取向(2.50)，说明咨询师的取向以以人为中心流派为主。

以往研究中一般以单次会谈录像的 10 分钟作为评估对象，本研究根据个案的会谈次数，分别截取每个个案第一次会谈中间 15 分钟、会谈总时长(对个案从第一次到最后一次的会谈时长求和)的中间 15 分钟、最后一次会谈中间 15 分钟作为咨询的前、中、后三个阶段，对所选时段的录像逐一评估。

2.2　测量工具

2.2.1　操纵杆装置

本研究采用微软公司研发的力反馈摇杆，将摇杆连接到 windows 7 操作系统。安装操纵杆监控程序 (joymon6.exe) (http://www.wlu.ca/science/psadler)，将 x 轴标记情感轴，最左端设置为冷漠，最右端设置为友好，y 轴为控制轴，最下端设置为顺从，最上端设置为控制，如图 1。x 轴和 y 轴的刻度极小值为 –1000，极大值为 1000。评估者一边看会谈录像，一边移动摇杆(如图 2 所示)，其对应的点被呈现在笛卡尔坐标中，软件默认为每 0.5 秒记录一个点。评估者需将手肘固定在桌面上，依靠手腕和手臂的力量移动操纵杆，力量与移动速度都要适中。判断操纵杆当前所在位置的依据除了视觉信息(屏幕上的点)，还有触觉信息(操纵杆离坐标中心越远，移动它所需的力度越大)。

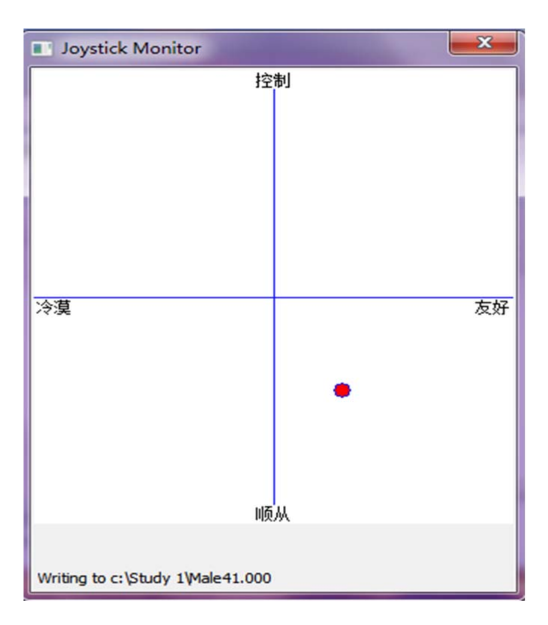


图 1　操纵杆监控程序界面

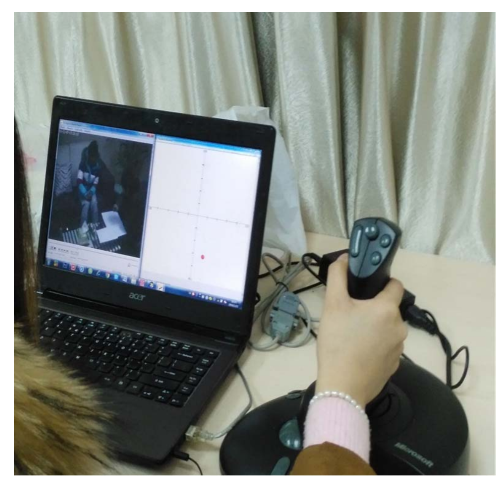


图 2　电脑操纵杆装置示意图

2.2.2　工作同盟问卷简版修订版

工作同盟问卷简版修订版(WAI-SR; Hatcher & Gillaspy, 2006)由 12 个项目组成，包括情感联结、任务一致和目标一致 3 个维度，每维度 4 个项目。采用 Likert 5 级评分，分数越高表示同盟越好。咨询师和当事人双方在每次会谈结束后作答。在本研究中，当事人三个维度的 α 系数为 0.74~0.84，总分为 0.89；咨询师三个维度的 α 系数为 0.66~0.86，总分为 0.92。

2.2.3　会谈效果问卷

会谈效果问卷(Session Evaluation Questionnaire, SEQ) (Stiles & Snow, 1984)由 21 对双极形容词组成，采用 Likert 7 级评分。包括会谈深度、会谈顺畅性、会谈积极性和会谈唤醒度 4 个维度。咨询师和当事人双方在每次会谈结束后作答。本研究仅使用会谈深度数据，当事人评定的会谈深度 α 系数为 0.77，咨询师为 0.82。

2.2.4　咨询效果问卷

使用 Outcome Questionnaire-45 (OQ-45) (Lambert & Hawkins, 2004)测量治疗效果。OQ-45 由 45 道自陈项目组成，包括症状困扰、人际关系和社会角色三个维度。采用 Likert 5 级评分，分数越高表示个体状态越差。当事人在咨询开始前和咨询结束 1 周后填写问卷，评定自己在最近 1 周内的状态。本研究中总分的 α 系数为 0.87。

2.3　研究程序

2.3.1　评分手册的编制与评估者的培训

根据修正的人际互补理论(Horowitz et al., 2006)，使用“控制” “顺从” “冷漠” “友好”分别代表控制和情感维度的 4 个端点。控制轴–5 到 5 表示从极端顺从到极端控制，情感轴–5 到 5 表示从极端冷漠到极端友好。对于咨询师，解释、指导、质对等影响性技巧归为控制一端的行为；复述、鼓励、倾听等倾听性技巧归为顺从一端的行为；共情属于友好一端的行为；冷漠一端的行为主要依据咨询师的语音语调、肢体动作等非言语行为的变化，如转移视线、叹气、低头做记录、身体往后躺等。对于当事人，控制一端表示对会谈方向的掌控，例如发起某个主题，希望对方配合自己；顺从一端意味着跟随对方的话题，给予相应的回应或认可；根据会谈深度的三维模型(朱旭，江光荣, 2010)，当谈话内容越是触及个人、集中于情绪感受、聚焦于此时此刻，互动层次越深，代表当事人偏向友好一端；相反，谈论社会现象、理智化或远离当下则属于偏冷漠的行为。

招募两名心理咨询方向的硕士研究生作为评估者(不了解人际互补理论及本研究的目的，对会谈中的咨询师和当事人不熟悉，且无咨询实践经验)。两位评估者根据初始评估标准对会谈录像(不包括正式研究数据)进行评估，每次评估后研究者通过互相关(cross-correlations)计算评分一致性，评估者针对有疑问的地方进行讨论。为保证评估的有效性，评估的时间每天不超过 2 小时。经过大约 3 周的评估和讨论，评分一致性稳定在可以接受的范围内(达到 0.5 以上)，说明对评估标准基本达成共识，得到最终的《咨询会谈人际互补行为评分手册》。

2.3.2　正式评估

每个会谈录像中的咨询师和当事人被单独分开且不连续评估, 48 个会谈录像共需评估 96 次，两名评估者随机评估一半的数量。为检验评估的客观性，在所有被评会谈中随机抽取 3 个让另一位评估者再次评估，通过互相关检验评分一致性，结果显示控制轴评分一致性为 0.59~0.85，情感轴评分一致性为 0.51~0.75。Sadler 等(2009)认为用电脑操纵杆评估互补行为时，采用互相关计算评分一致性追求的指标为 0.35~0.40 或更高。本研究中电脑操纵杆方法的评分信度有明显提升。

2.4　数据处理

以会谈作为数据分析的基本单位。为保证数据的有效性，剔除每段评估录像前后 15 秒的数据。采用两种方法计算人际互补水平：(1)绝对值，情感轴一致性 = |当事人情感 – 咨询师情感|，控制轴互补性 = |当事人控制 + 咨询师控制|。Altenstein 等人(2013)使用该方法计算每个时刻的互补水平，本

研究将每个时刻的互补值平均，得到每个会谈的互补性，分别用情感轴一致性$_{\text{绝对值}}$、控制轴互补性$_{\text{绝对值}}$表示，数值越小(接近“0”)，表明情感轴一致性越高，控制轴互补性越高。(2)互相关(cross-correlation)，用于分析两列时间序列的相关，已在人际互补领域的研究中得到广泛运用(Slader, et al., 2009; Thomas, Hopwood, Woody, Ethier, & Sadler, 2014)。通过分析每个会谈中咨询师和当事人的互相关关系图和序列图，选取适当的迟滞数(lag)使互相关系数取最大值，分别用情感轴一致性$_{\text{互相关}}$、控制轴互补性$_{\text{互相关}}$表示。情感轴一致性$_{\text{互相关}}$为正值，数值越大，情感轴一致性越高；控制轴互补性$_{\text{互相关}}$为负值，数值越小，控制轴互补性越高。

3　结果

3.1　描述性统计

数据库中缺失咨询前期(第一次会谈)的工作同盟和会谈效果数据，咨询中期和后期人际互补、工作同盟和会谈深度的描述性统计和相关结果见表 1。

剔除来自同一咨询师的个案后，各变量间的相关显著性基本保持一致，只有后期咨询师和当事人会谈深度的相关由 0.52 的显著相关变为 0.54 的不显著相关，这一变化可能和样本量的减少有关。采用 Matlab 7.0 软件的 corr2 函数对删除来自同一咨询师的个案前后两个相关矩阵进行比较，发现两个相关矩阵高度相似。

3.2　情感轴一致性

情感轴互相关系数平均值为 0.20，单样本 t 检验显示，$t(47) = 7.17$, $p < 0.001$，即当事人和咨询师在情感轴呈显著正相关，表现出一致性。以情感轴一致性$_{\text{互相关}}$为因变量，咨询师经验和咨询阶段为自变量，进行 2×3 的两因素混合设计方差分析。结果显示，咨询师经验的主效应不显著，$F(1, 30)= 1.85$, $p = 0.196$, $\eta_p^2 = 0.116$；咨询阶段的主效应不显著，$F(2, 30) = 1.71$, $p = 0.200$, $\eta_p^2 = 0.109$；交互效应边缘显著，$F(2, 30) = 3.07$, $p = 0.062$, $\eta_p^2 = 0.180$。如图 3 所示，有经验的咨询师在咨询前期情感轴一致性$_{\text{互相关}}$高于中期和后期($p = 0.059$)，即情感轴一致性呈现高−低变化趋势，新手咨询师则无显著差异($p = 0.183$)。

以情感轴一致性$_{\text{绝对值}}$为因变量进行方差分析，结果显示，咨询阶段的主效应显著，$F(2, 30) = 3.96$, $p = 0.031$, $\eta_p^2 = 0.220$；咨询师经验的主效应不显著，$F(1, 30) = 0.06$, $p = 0.818$, $\eta_p^2 = 0.004$；交互效应不显著，$F(1, 30) = 0.60$, $p = 0.558$, $\eta_p^2 = 0.041$。多重比较检验发现前期情感轴一致性$_{\text{绝对值}}$($M = 36.10$, $SD = 6.77$)和后期情感轴一致性$_{\text{绝对值}}$($M = 66.25$, $SD = 20.11$)显著低于中期($M = 91.11$, $SD = 16.33$)，即情感轴一致性呈高−低−高变化趋势(情感轴一致性$_{\text{绝对值}}$数值越小，互补性越高)。剔除属于同一咨询师的个案后，情感轴一致性的方差分析结果保持不变。

表 1　人际互补、工作同盟、会谈深度的描述统计和相关矩阵($n = 16$)

咨询阶段	变量	M	SD	WA 当事人	WA 咨询师	D 当事人	D 咨询师	C 互相关	R 互相关	C 绝对值	R 绝对值
中期	WA 当事人	42.94	7.68	1							
	WA 咨询师	40.50	8.74	0.22	1						
	D 当事人	26.19	5.04	0.79**	0.24	1					
	D 咨询师	23.73	3.63	–0.06	0.48	0.08	1				
	C 互相关	0.13	0.12	0.03	–0.09	–0.13	–0.55*	1			
	R 互相关	–0.56	0.14	0.13	0.05	–0.00	–0.15	–0.13	1		
	C 绝对值	92.14	63.19	0.72**	0.16	0.54*	–0.14	0.06	–0.12	1	
	R 绝对值	353.25	124.56	–0.35	–0.04	–0.27	0.45	–0.44	0.07	–0.26	1
后期	WA 当事人	46.20	7.58	1							
	WA 咨询师	44.33	9.40	0.42	1						
	D 当事人	27.93	4.01	0.77**	0.57*	1					
	D 咨询师	23.80	6.73	0.21	0.41	0.52*	1				
	C 互相关	0.24	0.15	0.31	0.16	0.12	0.29	1			
	R 互相关	–0.62	0.13	–0.24	0.06	–0.09	0.18	–0.30	1		
	C 绝对值	65.02	77.76	0.45	–0.14	0.42	0.03	–0.07	–0.10	1	
	R 绝对值	330.18	101.41	0.13	–0.07	0.21	0.47	–0.16	–0.09	0.10	1

注：$^{**}p < 0.01$, $^{*}p < 0.05$; C = 情感轴一致性, R = 控制轴互补性, WA = 工作同盟, D = 会谈深度。

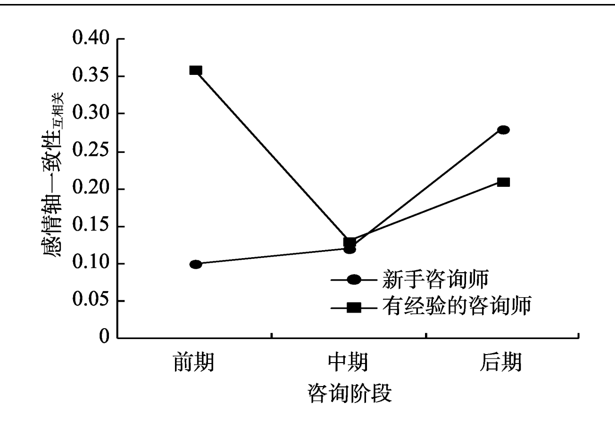


图 3 咨询师经验与咨询阶段对情感轴一致性影响的交互作用

3.3 控制轴互补性

控制轴互相关系数平均值为–0.60，单样本 t 检验显示，$t(47) = -29.71$, $p < 0.001$，即当事人和咨询师在控制轴呈显著负相关，表现出互补性。以控制轴互补性$_{互相关}$为因变量，咨询师经验和咨询阶段为自变量，进行 2×3 的两因素混合设计方差分析，主效应与交互效应均不显著。以控制轴互补性$_{绝对值}$为因变量指标，结果显示，咨询师经验的主效应不显著，$F(1, 30) = 1.92$, $p = 0.187$, $\eta_p^2 = 0.121$；咨询阶段的主效应不显著，$F(2, 30) = 2.59$, $p = 0.093$, $\eta_p^2 = 0.156$；交互效应显著，$F(2, 30) = 3.78$, $p = 0.035$, $\eta_p^2 = 0.213$，见图 4。简单效应分析发现，新手咨询师在咨询前、中、后期控制轴互补性无显著差异，$F(2, 30) = 2.43$, $p = 0.106$, $\eta_p^2 = 0.14$；有经验的咨询师则存在显著差异，$F(2, 30) = 4.15$, $p = 0.026$, $\eta_p^2 = 0.22$。具体而言，咨询后期控制轴互补性$_{绝对值}$显著低于前期和中期，即有经验的咨询师控制轴互补性呈现由低到高的趋势(控制轴互补性$_{绝对值}$数值越小，互补性越高)。

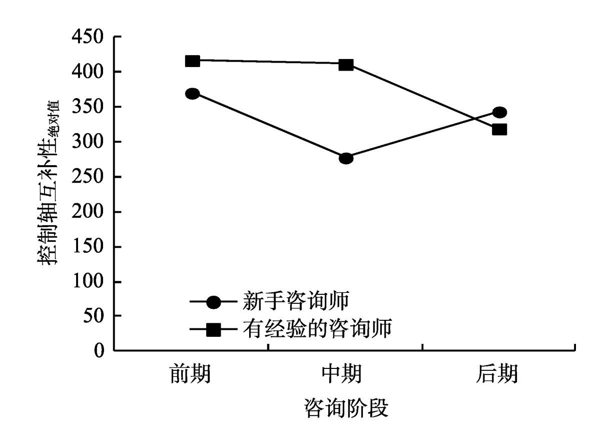


图 4 咨询师经验与咨询阶段对控制轴互补性影响的交互作用

剔除属于同一咨询师的个案后，控制轴互补性的方差分析结果基本保持一致，只有咨询师经验和咨询阶段对控制轴互补性$_{绝对值}$的交互作用从显著变为边缘显著，$F(2, 30) = 2.94$, $p = 0.074$, $\eta_p^2 = 0.211$。显著性的改变可能与样本量减少有关。

3.4 人际互补与工作同盟

数据库中缺失咨询前期(第一次会谈)的工作同盟数据。分别以中期和后期的工作同盟$_{当事人}$为因变量，情感轴一致性和控制轴互补性为自变量进行分组回归分析，发现后期工作同盟的回归模型不显著，中期工作同盟的回归模型显著，情感轴一致性$_{绝对值}$进入回归方程，回归系数 $\beta = 0.722$，回归变异解释了总变异的 52.1%。以工作同盟$_{咨询师}$为因变量不能建立回归模型。

在咨询中期，情感轴一致性$_{绝对值}$正向预测工作同盟$_{当事人}$，即情感轴一致性越低，当事人评定的工作同盟越好。分组回归的结果说明，在不同的咨询阶段人际互补对工作同盟的预测作用不同，即人际互补对工作同盟的影响受咨询阶段的调节。剔除来自同一咨询师的个案后，工作同盟对人际互补的线性回归结果无显著变化。

3.5 人际互补与会谈深度

数据库中缺失第一次会谈的会谈效果数据，分别以中期和后期的会谈深度$_{当事人}$、会谈深度$_{咨询师}$为因变量，情感轴一致性和控制轴互补性为自变量进行多元线性回归分析，后期回归模型不显著，中期回归模型显著，结果见表 2。

在咨询中期，情感轴一致性$_{绝对值}$正向预测会谈深度$_{当事人}$，情感轴一致性$_{互相关}$负向预测会谈深度$_{咨询师}$，即情感轴一致性越低，咨访双方均认为会谈越深入。与工作同盟一样，人际互补对会谈深度的影响也受咨询阶段的调节。剔除来自同一咨询师的个案后，会谈深度对人际互补的线性回归结果无显著变化。

3.6 人际互补的发展趋势与咨询效果

采用聚类分析方法探索人际互补的发展趋势。以三个阶段的情感轴一致性$_{互相关}$为聚类变量，用组间联结法进行层次聚类。考虑到注重变量值的变化模式而非大小差异，故选用皮尔逊相关系数作为相似性测度，聚为一组的个案在聚类变量上有相似的变化趋势。结果显示可以将所有个案分为两类：呈现高−低−高三阶段发展趋势的 9 个个案(Ⅰ类)和非该趋势的 7 个个案(Ⅱ类)。为检验结果的稳定性，指定分类数为 2，采用迭代聚类法重新进行聚类分析，

表 2　咨询中期会谈深度对人际互补的线性回归(n = 16)

因变量	自变量	回归系数	标准误	标准回归系数	t	p	R^2
会谈深度$_{当事人}$	情感轴一致性$_{绝对值}$	0.043	0.018	0.539	2.396	0.031	0.291
会谈深度$_{咨询师}$	情感轴一致性$_{互相关}$	–16.419	6.864	–0.553	–2.392	0.033	0.306

所得分类结果与层次聚类接近，仅有两个个案归类不同，说明聚类分析所得结果较稳定，最终保留两类的分类结果。以情感轴一致性$_{绝对值}$为聚类变量未发现明显规律，分析控制轴互补性发展趋势也未发现明显规律。

为控制前测对后测咨询效果的影响，以结案时当事人的 OQ-45 水平作为因变量，初始 OQ-45 水平为自变量建立回归方程。用回归方程的预测值减结案时当事人 OQ-45 的实际得分作为咨询效果指标，数值越大表示咨询效果越好。对Ⅰ类和Ⅱ类个案的咨询效果进行独立样本 t 检验，结果显示，$t(14)$ = 2.446, p = 0.028, Cohen' d = 0.44。Ⅰ类个案的咨询效果(M = 8.34, SD = 14.46)显著高于Ⅱ类个案(M = −10.78, SD = 16.82)，即情感轴一致性呈高−低−高三阶段发展趋势的个案咨询效果更好。

4　讨论

4.1　咨询师经验对人际互补发展趋势的影响

本研究发现不同经验的咨询师在咨询过程中会呈现不同的人际互补发展趋势。以绝对值作为情感轴一致性的指标，前期和后期的情感轴一致性均显著高于中期，呈高−低−高趋势，与人际互补三阶段模型一致。使用互相关法计算情感轴一致性时，新手咨询师情感轴一致性不存在阶段性差异，有经验的咨询师在咨询前期高于中期和后期，呈高−低趋势。

在控制轴，新手咨询师无阶段性差异，有经验的咨询师咨询后期的互补性显著高于前期和中期，呈低−高的趋势。Altenstein 等人(2013)发现与情感轴不同的是，控制轴除了呈现高−低−高趋势外，在前期一小段时间内有一个从低到高逐渐增加的趋势，即出现一个“热身”阶段。本研究并没有对个案的所有会谈进行评定，很可能未能捕捉到“热身”阶段的增长趋势，导致前期互补性较低。导致高−低−高趋势不明显的原因还有可能是咨询流派的差异，如 Tracey 等(1999)的研究采用限制 6 次会谈的认知行为治疗，咨询各阶段的目标和任务非常明确，更容易表现出互补性差异，而本研究的咨询师以以人为中心取向为主，指导性较弱，所以阶段性并不明显。

情感轴与控制轴的人际互补发展趋势虽有差异，但咨询中期互补性较低这一结论是稳定的。有经验的咨询师互补性表现出阶段性变化，而新手咨询师则倾向于保持不变。已有研究发现有经验的咨询师互补水平更低(董艳宁, 2015; Tracey & Hays, 1989)，本研究进一步发现有经验的咨询师在咨询中期表现出更低的互补性。新手咨询师更容易“迎合”当事人有问题的人际模式，与当事人的互动更接近普通的人际互动；有经验的咨询师则能适当采取非互补的回应方式，促进当事人产生矫正性情绪体验，从而获得领悟和治疗改变。

4.2　人际互补与工作同盟

分组回归分析发现，人际互补对工作同盟的影响受咨询阶段的调节。Altenstein 等人(2013)采用电脑操纵杆方法发现情感轴一致性和控制轴互补性并不能预测工作同盟，原因很可能是未考虑咨询阶段的影响。Kiesler 和 Watkins (1989)的研究发现在治疗早期人际互补和工作同盟呈正相关。本研究发现在咨询中期情感轴一致性$_{绝对值}$正向预测工作同盟，即情感轴一致性越低，工作同盟越好。两个结论相互补充，说明在咨询前期的高互补性和中期的低互补性有助于工作同盟的建立。

4.3　人际互补与会谈深度

在咨询中期，情感轴一致性$_{绝对值}$正向预测当事人评定的会谈深度，情感轴一致性$_{互相关}$负向预测咨询师评定的会谈深度，说明情感轴一致性越低，会谈越深入。这一结论与 Bernier 和 Dozier (2002)的“非互补性互动促进矫正性情绪体验”观点一致。此外，在感到不被理解或不被关注时，当事人认为会谈是浅显的，当感到压力较小、舒适的时候，当事人认为会谈更深入(Stiles et al., 1994)，也说明情感轴的互动会影响会谈深度。

4.4　人际互补与咨询效果

本研究发现情感轴一致性呈高−低−高发展趋势的个案咨询效果更好，支持人际互补三阶段模型(Tracey & Ray, 1984)，但控制轴互补性未发现同样的结果。虽然有学者采用矫正性情绪体验解释三阶段模型的治疗机制，但未有实证研究来检验。本研

究发现咨询中期较低的人际互补性能预测更高的工作同盟、更深的会谈深度。Altenstein 等人(2013)发现互补性越低，会谈唤醒程度越高。据此，可以对人际互补三阶段模型的治疗机制作初步假设：咨询中期较低的互补性通过增加工作同盟和会谈效果而促进治疗效果。

4.5 研究启示、不足及展望

临床实践上，人际互补理论可以作为对当事人进行概念化和制定咨询目标的依据。人际互补在咨询过程中呈现阶段性变化，咨询中期较低的人际互补对促进工作同盟和咨询效果具有重要意义。例如，为建立治疗关系，咨询师在咨询前期通过互补的反应“迎合”当事人，但随着治疗的进行，咨询师开始采取非互补的回应方式，帮助当事人觉察和反思自己的人际特点，产生矫正性情绪体验，最后建立更健康的人际互动方式。未来还可以在人际互补的理论框架下对新手咨询师进行训练，帮助咨询师在咨询过程中觉察自己和当事人的互动模式，优化干预策略。

本研究中电脑操纵杆评分一致性达到 0.50 以上，为采用操纵杆方法及《咨询会谈人际互补行为评分手册》进行咨询中的人际互补研究提供了支持证据。研究过程中发现电脑操纵杆方法的使用存在个人差异，研究结果的不一致可能与这一因素有关。首先，不同评估者移动操纵杆的轨迹存在差异；其次，评估者的主观偏好和性格特点影响评估结果。今后可通过适当增加评估者人数增强研究结果的可靠性。本研究的人际行为评分手册是从研究者的角度制定的，未来也可以探索当事人和咨询师对人际互补经验的理解并以此形成评估指标。

本研究未发现控制轴互补性与工作同盟、咨询效果等变量的关系，可能因为控制轴互补性普遍较高，出现了“天花板效应”。相较于情感轴，控制轴的评分一致性更高，而“天花板效应”则提示控制轴的评估可能缺少敏感性，难以捕捉到互动的差异性。本研究未对个案的所有会谈进行评估，只选取了前、中、后三个阶段，可能是导致人际互补高−低−高发展趋势并不突出的原因。工作同盟在咨询过程中会出现同盟破裂−修复片段(Stiles et al., 2004；朱旭，胡岳，江光荣，2015)，本研究采用单次会谈的工作同盟数据得到的工作同盟与人际互补的关系需谨慎解释。本研究采用互相关和绝对值两种方法计算互补性，结果不完全一致。互相关法是计算时间序列数据的首选方法，但对样本量和数据要求较高，本研究因样本量和数据的局限采用绝对值法作为补充。

5 结论

有经验的咨询师的人际互补在情感轴和控制轴呈现阶段性变化，而新手咨询师则保持不变。情感轴一致性呈高−低−高发展趋势的个案咨询效果更好，心理咨询的人际互补三阶段模型得到一定程度的支持。咨询中期较低的人际互补性能预测更高的工作同盟、更深的会谈深度，可能是人际互补三阶段模型的起效机制。

参 考 文 献

Altenstein, D., Krieger, T., & Grosse Holtforth, M. (2013). Interpersonal microprocesses predict cognitive-emotional processing and the therapeutic alliance in psychotherapy for depression. *Journal of Counseling Psychology, 60*(3), 445–452.

Benjamin, L. S. (1979). Use of structural analysis of social behavior (SASB) and Markov chains to study dyadic interactions. *Journal of Abnormal Psychology, 88*(3), 303–319.

Bernier, A., & Dozier, M. (2002). The client-counselor match and the corrective emotional experience: Evidence from interpersonal and attachment research. *Psychotherapy Theory Research & Practice, 39*(1), 32–43.

Carson, R. C. (1969). Interaction concepts of personality. *American Sociological Review, 35*(4), 818-819.

Chen, E. C., & Bernstein, B. L. (2000). Relations of complementarity and supervisory issues to supervisory working alliance: A comparative analysis of two cases. *Journal of Counseling Psychology, 47*(4), 485–497.

Dermody, S. S., Thomas, K. M., Hopwood, C. J., Durbin, C. E., & Wright, A. G. C. (2017). Modeling the complexity of dynamic, momentary interpersonal behavior: Applying the time-varying effect model to test predictions from interpersonal theory. *Journal of Research in Personality, 68*, 54–62.

Dietzel, C. S., & Abeles, N. (1975). Client-therapist complementarity and therapeutic outcome. *Journal of Counseling Psychology, 22*(4), 264–272.

Dong, Y. N. (2015). *The interaction of the counselor and client: Real-time research based on the theory of interpersonal complementary* (Unpublished master’s thesis). Huazhong Normal University, Wuhan.

[董艳宁. (2015). *咨询师与当事人的互动：基于人际互补理论的实时研究*(硕士学位论文). 华中师范大学，武汉.]

Friedlander, M. L. (1993). When complementarity is uncomplimentary and other reactions to Tracey (1993). *Journal of Counseling Psychology, 40*(4), 410–412.

Hatcher, R. L., & Gillaspy, A. J. (2006). Development and validation of a revised short version of the working alliance inventory. *Psychotherapy Research, 16*(1), 12–25.

Heller, K., Meyers, R. A., & Kline, L. V. (1963). Interviewer behavior as a function of standardized client roles. *Journal of Consulting Psychology, 27*(2), 117–122.

Horowitz, L. M., Wilson, K. R., Turan, B., Zolotsev, P., Constantino, M. J., & Henderson, L. (2006). How

interpersonal motives clarify the meaning of interpersonal behavior: A revised circumplex model. *Personality & Social Psychology Review, 10*(1), 67–86.

Kiesler, D. J. (1983). The 1982 Interpersonal Circle: A taxonomy for complementarity in human transactions. *Psychological Review, 90*(3), 185–214.

Kiesler, D. J., & Watkins, L. M. (1989). Interpersonal complementarity and the therapeutic alliance: A study of relationship in psychotherapy. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 26*(2), 183–194.

Lambert, M. J., & Hawkins, E. J. (2004). Measuring outcome in professional practice: Considerations in selecting and using brief outcome instruments. *Professional Psychology Research & Practice, 35*(5), 492–499.

Leary, T. F. (1957). *Interpersonal diagnosis of personality*. New York, NY: Ronald Press.

Lizdek, I., Woody, E., Sadler, P., & Rehman, U. S. (2016). How do depressive symptoms in husbands and wives relate to the interpersonal dynamics of marital interactions?. *Journal of Counseling Psychology, 63*(6), 721–735.

Markey, P., Lowmaster, S., & Eichler, W. (2010). A real-time assessment of interpersonal complementarity. *Personal Relationships, 17*(1), 13–25.

Markey, P. M., & Kurtz, J. E. (2006). Increasing acquaintanceship and complementarity of behavioral styles and personality traits among college roommates. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*(7), 907–916.

Maxwell, H., Tasca, G. A., Gick, M., Ritchie, K., Balfour, L., & Bissada, H. (2012). The impact of attachment anxiety on interpersonal complementarity in early group therapy interactions among women with binge eating disorder. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 16*(4), 255–271.

Pennings, H. J., Brekelmans, M., Sadler, P., Claessens, L. C., van der Want, A. C., & van Tartwijk, J. (2018). Interpersonal adaptation in teacher-student interaction. *Learning and Instruction, 55*, 41–57.

Pennings, H. J. M., Tartwijk, J. V., Wubbels, T., Claessens, L. C. A., Want, A. C. V. D., & Brekelmans, M. (2014). Real-time teacher–student interactions: A dynamic systems approach. *Teaching & Teacher Education, 37*(1), 183–193.

Sadler, P., Ethier, N., Gunn, G. R., Duong, D., & Woody, E. (2009). Are we on the same wavelength? Interpersonal complementarity as shared cyclical patterns during interactions. *Journal of Personality and Social Psychology, 97*(6), 1005–1020.

Sharma, K., Castellini, C., Stulp, F., & van den Broek, E. L. (2017). Continuous, real-time emotion annotation: A novel joystick-based analysis framework. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 13 November, 1–8.

Stiles, W. B., Glick, M. J., Osatuke, K., Hardy, G. E., Shapiro, D. A., Agnew-Davies, R., … Barkham, M. (2004). Patterns of alliance development and the rupture-repair hypothesis: Are productive relationships U-shaped or V-shaped? *Journal of Counseling Psychology, 51*(1), 81–92.

Stiles, W. B., Reynolds, S., Hardy, G. E., Rees, A., Barkham, M., & Shapiro, D. A. (1994). Evaluation and description of psychotherapy sessions by clients using the session evaluation questionnaire and the session impacts scale. *Journal of Counseling Psychology, 41*(41), 175–185.

Stiles, W. B., & Snow, J. S. (1984). Counseling session impact as viewed by novice counselors and their clients. *Journal of Counseling Psychology, 31*(1), 3–12.

Thomas, K. M., Hopwood, C. J., Woody, E., Ethier, N., & Sadler, P. (2014). Momentary assessment of interpersonal process in psychotherapy. *Journal of Counseling Psychology, 61*(1), 1–14.

Thompson, B. J., Hill, C. E., & Mahalik, J. R. (1991). A test of the complementarity hypotheses in the interpersonal theory of psychotherapy: Multiple case comparisons. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 28*(4), 572–579.

Teyber, E., & McClure, F. (2000). Handbook of psychological change: Psychotherapy processes & practices for the 21st century. In C. R. Snyder, R. E. Ingram (Eds.), *Therapist variables* (pp. 62–87). Hoboken, NJ: John Wiley.

Tracey, T. J. (2004). Levels of interpersonal complementarity: A simplex representation. *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*(9), 1211–1225.

Tracey, T. J., Bludworth, J., & Glidden-Tracey, C. E. (2012). Are there parallel processes in psychotherapy supervision? An empirical examination. *Psychotherapy, 49*(3), 330–343.

Tracey, T. J., & Hays, K. (1989). Therapist complementarity as a function of experience and client stimuli. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 26*(4), 462–468.

Tracey, T. J., & Ray, P. B. (1984). Stages of successful time-limited counseling: An interactional examination. *Journal of Counseling Psychology, 31*(1), 13–27.

Tracey, T. J., Sherry, P., & Albright, J. M. (1999). The interpersonal process of cognitive–behavioral therapy: An examination of complementarity over the course of treatment. *Journal of Counseling Psychology, 46*(1), 80–91.

Watson, R., Daffern, M., & Thomas, S. (2017). The impact of interpersonal style and interpersonal complementarity on the therapeutic alliance between therapists and offenders in sex offender treatment. *Sexual Abuse, 29*(2), 107–127.

Zhu, X., & Jiang, G. R. (2010). Depth of counseling process: Exploring of a three-dimension model. *Chinese Mental Health Journal, 24*(1), 7–12.

[朱旭, 江光荣. (2010). 咨询过程的深度:一个三维模型的探索. *中国心理卫生杂志, 24*(1), 7–12.]

Zhu, X., Hu, Y., & Jiang, G. R. (2015). The developmental patterns of working alliance in counseling: relationships to therapeutic outcomes. *Acta Psychologica Sinica, 47*(10), 1279–1287.

[朱旭, 胡岳, 江光荣. (2015). 心理咨询中工作同盟的发展模式与咨询效果. *心理学报, 47*(10), 1279–1287.]

Interpersonal complementarity in counseling and its relationship with working alliance and therapeutic outcomes

NI Cong[1,2]; ZHU Xu[2]; JIANG Guangrong[2]; LIN Xiubin[2]; YU Lixia[3]; LIANG Huanping[4]

([1] *Mental Health Education Center, Hubei University of Economics, Wuhan,* 430205, *China*) ([2] *School of Psychology, Central China Normal University, Key Laboratory of Human Development and Mental Health of Hubei Province, Key Laboratory of Adolescent Cyberpsychology and Behavior* (*CCNU*), *Ministry of Education, Wuhan,* 430079, *China*) ([3] *Mental Health Education Center, Central China Normal University, Wuhan,* 430079, *China*) ([4] *The Hospital of Central China Normal University, Wuhan,* 430079, *China*)

Abstract

Leary's circumplex model of interpersonal behavior categorizes the manifestation of personality in interpersonal interactions into two dimensions: affiliation (i.e., hostile-friendly) and control (i.e., dominant-submissive). Interpersonal complementarity refers to mutually adjusted and complementary behaviors along the affiliation and control dimensions during dyadic interactions, such that greater dominance in one partner invites greater submissiveness in the other (i.e., reciprocity) and greater friendliness invites greater friendliness (i.e., correspondence). The first aim of the study was to develop an assessment manual to reliably measure interpersonal complementarity using the computer joystick method. Using this innovative measurement method, the study tested the high-low-high pattern of interpersonal complementarity in early, middle and late stages of therapy sessions, and examined the relationships between interpersonal complementarity and therapists' experience, working alliance, session depth and therapeutic outcomes.

Segments of early (first session), middle (sessions between first and last sessions), and late (last session) stages of session videos were selected from the "Directiveness Research" database from a university counseling center in central region of China. 48 selected segments were from 16 clients (5 male and 11 female) working with 13 therapists (3 male and 10 female) for 4 to 8 sessions (M = 5.8). Using the *Interpersonal Complementarity Evaluation Manual of Counseling*, two well-trained raters performed joystick assessments of interpersonal complementarity. In addition, therapists and clients filled out WAI-SR and SEQ after each session, and clients filled out OQ-45 at the start of treatment and one week after termination.

The results showed that: (1) Therapists' experience and counseling stage had an interactive effect on interpersonal complementarity. Specifically, experienced therapists (more than 3 years of experience) showed higher correspondence of affiliation in the early stage than that in the middle and late stages, and higher complementarity of dominance in the late stage than that in the early and middle stages. In contrast, novice therapists (less than 3 years of experience) showed no significant change in interpersonal complementarity over the three stages; (2) In the middle stage, the affiliation correspondence negatively predicted working alliance and interpersonal complementarity negatively predicted session depth; (3) The cases with a high-low-high pattern of affiliation correspondence tended to have better therapeutic outcomes.

Results provided partial support for the three-stage high-low-high model of interpersonal complementarity in psychotherapy. Findings help shed light on the underlying mechanism of the three-stage model of interpersonal complementarity, because lower interpersonal complementarity uniquely predicted greater working alliance and session depth in the middle stage of therapy.

Key words　interpersonal complementarity; working alliance; therapeutic outcomes; computer joystick